



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, EDUCAÇÃO E ZOOTECNIA  
LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

JANETH SIMAS JACAÚNA

JOGOS ELETRÔNICOS COMO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

PARINTINS

2024

JANETH SIMAS JACAÚNA

JOGOS ELETRÔNICOS COMO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Educação Física.

Orientador(a): Prof(a) Dra. Alana C. Costa Veras.

PARINTINS

2024

JANETH SIMAS JACAÚNA


## JOGOS ELETRÔNICOS COMO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientadora: Profa. Dra. Alana Carolina Costa Veras

Aprovada em: 26 /11 /2024


### BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente  
 **ALANA CAROLINA COSTA VERAS**  
Data: 06/12/2024 20:20:06-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---


Profa. Dra. Alana Carolina Costa Veras

Orientadora

Documento assinado digitalmente  
 **ROSEANE OLIVEIRA DO NASCIMENTO**  
Data: 12/12/2024 20:24:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Dra. Roseane Oliveira do Nascimento

Membro interno - UFAM  
Documento assinado digitalmente  
 **ANDRE FELIPE CAREGNATO**  
Data: 07/12/2024 13:01:14-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Dr. André Felipe Caregnato

Membro interno - UFAM

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Os jogos eletrônicos, presentes desde a infância e reconhecidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como conteúdo para o 6º e 7º ano, têm o potencial de enriquecer o ensino-aprendizagem nas aulas de educação física, promovendo a ludicidade, a socialização e o desenvolvimento cognitivo. Contudo, há uma carência de materiais pedagógicos que integrem esses jogos de forma eficaz no currículo escolar, especialmente nas práticas de Educação Física. **OBJETIVO GERAL:** Elaborar propostas de aplicação dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física, com base nos conteúdos da BNCC, considerando a adequação didático- pedagógica. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva, visando a elaboração de propostas práticas para o uso dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas principais: análise documental da BNCC e elaboração de propostas pedagógicas. **RESULTADOS:** A BNCC apresenta jogos eletrônicos enquanto conteúdo da Educação Física escolar como objeto de conhecimento para o 6º e 7º ano do ensino fundamental anos finais da unidade temática Jogos e Brincadeiras. A partir da análise das habilidades previstas na BNCC elaborou-se propostas de adequações de cinco jogos eletrônicos com vistas para inserção nas aulas de Educação Física. **CONCLUSÃO:** Os jogos eletrônicos, reconhecidos pela BNCC como conteúdo da Educação Física escolar, podem ampliar o repertório motor e cognitivo dos estudantes. Portanto, propor adequações que visem aplicação desse conteúdo nas aulas de Educação Física escolar pode ser o caminho para garantir a inserção da temática no planejamento do professor.

**Palavras-chave:** Práticas pedagógicas; cultura corporal do movimento; jogos digitais.

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Video games, present since childhood and recognized by the BNCC as content for the 6th and 7th grades, can enrich the teaching and learning process in physical education classes, promoting playfulness, socialization, and cognitive development. However, there is a lack of pedagogical materials that integrate these games effectively into the school curriculum, particularly in physical education practices. **AIM:** To develop proposals for the application of video games in Physical Education classes, based on the contents of the BNCC, considering didactic-pedagogical adequacy. **MATERIALS AND METHODS:** This is a qualitative study with an exploratory and descriptive approach, aiming to develop practical proposals for the use of video games in Physical Education classes. The research was conducted in two main stages: documentary analysis of the BNCC and the development of pedagogical proposals. **RESULTS:** The BNCC presents video games as content for school Physical Education as a knowledge object for the 6th and 7th grades of the final years of elementary school in the thematic unit Games and Play. Based on the analysis of the skills outlined in the BNCC, proposals were developed to adapt five video games for inclusion in Physical Education classes. **CONCLUSION:** Video games, recognized by the BNCC as content for school Physical Education, can expand students' motor and cognitive repertoire. Therefore, proposing adaptations for the application of this content in Physical Education classes can be a way to ensure the inclusion of this theme in teachers' planning.

**Keywords:** Pedagogical practices; body culture of movement; digital games.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ICSEZ Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia

UFAM Universidade Federal do Amazonas

JEs Abreviação de Jogos Eletrônicos

TICs Tecnologias da Informação e Comunicação

BNCC Base Nacional Comum Curricular

JD Jogos Digitais

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Educação Física Escolar.....	10
2.2 Jogos Eletrônicos .....	11
2.3 Jogos Eletrônicos enquanto conteúdo da Educação Física Escolar .....	15
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>17</b>
3.1 Geral.....	17
3.2 Específicos .....	17
<b>MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>18</b>
4.1 Delineamento do estudo.....	18
4.2 Instrumentos.....	18
4.3 Procedimentos .....	18
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>19</b>
5.1 Jogos Eletrônicos na BNCC .....	19
5.2 Proposta de Aplicação de Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física Escolar...19	
5.2.1 Subway Surfers .....	20
5.2.2 Free Fire .....	22
5.2.3 Pokémon Go .....	23
5.2.4 Snake .....	25
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A geração Alpha (1995), assim como a geração Z (2011) são considerados nativos digitais por habituar-se com a tecnologia desde os primeiros meses de vida, com isto, os jogos eletrônicos (JEs) se fazem presentes no cotidiano de milhares de jovens e adolescentes, e está presente em várias fases da educação básica, desde o ensino infantil abordando conteúdos educacionais para a alfabetização de milhares de crianças (Jacaúna et al, 2024).

Jovens e adolescentes usam os jogos eletrônicos como uma prática de lazer, buscando um momento de distração da vida cotidiana, mas para além disto, podemos visualizar que os jogos eletrônicos ainda são vistos como um empecilho a ser usado em alguns determinados ambientes da sociedade. No entanto, sabemos que atualmente os jogos e aparelhos digitais compõem uma extensão do nosso corpo, além de uma vasta indústria comercial, podendo então trazer benefícios diversos aos seus praticantes.

Dentre os vários benefícios que os jogos digitais podem trazer, o jogo, segundo Falkembach, Geler e Silveira (2006), traz a ludicidade como um dos seus principais aspectos, proporcionando ambientes de aprendizagem encantadores e satisfatórios ao mesmo tempo, tornando-se um recurso pedagógico capaz de estimular o desenvolvimento do aluno de forma totalmente lúdica.

Sabe-se, portanto, que os jogos eletrônicos chamam a atenção de milhares de jovens e adolescentes por conta da ludicidade, levando-os para a realidade virtual. No entanto, estes também estão inseridos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC; Brasil, 2017) como conteúdo a ser ministrado na unidade temática de Brincadeiras e Jogos no 6º e 7º ano do ensino fundamental anos finais. Assim, incluindo-os no ambiente escolar, e possibilitando um processo de ensino-aprendizagem por meio dos jogos eletrônicos. A partir disto, Falkembach (2007) afirma que podemos conduzir a criança a atividade, a autoexpressão, a socialização e ao conhecimento, gerando uma aprendizagem por meio dos jogos nos diferentes ambientes que ela convive, sejam eles internos ou externos à escola.

Há, portanto, a necessidade de construir materiais que possam contribuir juntamente com os jogos eletrônicos para as aulas de educação física, visando a inserção destes jogos no ambiente escolar de forma mais abrangente, para além da BNCC. Visto que, encontrasse poucos trabalhos e artigos acerca desta temática enquanto conteúdo nas aulas de educação física escolar nas bases de pesquisa científica.

As perspectivas acerca deste tema atingem vários núcleos, e pode ser analisada sobre diversas interpretações. Por ser um tema abordado de forma mais complexo na contemporaneidade, precisa receber maior atenção e ser devidamente explorado de forma mais significativa para a Educação Física Escolar. Com isto, elaborar uma proposta didática pedagógica para inserção dos jogos eletrônicos enquanto conteúdo nas aulas de educação física, surgiu da necessidade de adaptação desta temática, envolvido com o cenário escolar e possíveis sentimentos compartilhados como um todo, para então suprir uma possível falta deste conteúdo durante as aulas de Educação Física nas escolas.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A Educação Física Escolar no Brasil passou por diversas mudanças com o passar dos anos, para poder se tornar a disciplina que conhecemos atualmente. Para isto, Mommad (2020) aponta que a educação física brasileira foi fruto de uma construção de políticas públicas educacionais, com isto, foi baseada em diversos documentos como leis, decretos e outros, que pudessem suprir os objetivos que a educação física propõe para educação.

No entanto, precisamos compreender que a administração do país é dividida em três níveis de governo: federal, estadual e municipal. Todos os estados (incluindo o Distrito Federal) e os municípios são membros da Federação, porém, possuem diferentes níveis de autonomia. Assim, podemos compreender o sistema educacional e a história da educação física como conteúdo escolar, partindo então, da Constituição Federal de 1937, cujo documento apresentava em seu corpo referências à educação física na educação básica brasileira (Mommad, 2020).

Vale ressaltar, que para entendermos estas legislações, precisamos compreender o período histórico daquela determinada época. Pois, os documentos buscavam suprir as necessidades daquele tempo, por isto, com o decorrer dos anos os documentos foram sendo atualizados, além de serem criadas leis, decretos, diretrizes e outros para suprir as necessidades atuais da educação brasileira.

Mas primeiramente, a educação física no Brasil, foi de caráter higienista, pois como o país estava passando por diversas mudanças em 1930, o contexto histórico exigia de uma melhor saúde física. Mommad (2020) aponta que neste período estabeleceu-se uma educação física higienista, que através de exercícios físicos e hábitos de higiene melhoraram a qualidade de vida da população. Isto evidenciou também um preparo físico militarista, levando em consideração o período de guerras presentes no mundo, no qual o Brasil também se fez presente quando aliou-se aos Estados Unidos da América (EUA) durante a Segunda Guerra Mundial.

Com isto, podemos dizer que um dos documentos que abordou primeiramente a educação física, mesmo que seja de forma higienista, foi a Constituição Federal de 1937. Após isto, vieram vários outros documentos como a LDB – Lei nº 4.024/1961; Decreto Lei

nº 58.130/1966; Lei nº 5.692/1971; Decreto – Lei nº 69.450/1971, LDB – Lei nº 9.394/1996; Decreto – Lei nº 10.328/2001, Decreto – Lei nº 10.793/2003 e outros.

Cada um desses documentos trouxe sua especificidade relacionada à educação física, que com o passar do tempo se tornou uma das disciplinas obrigatórias para a educação básica brasileira. Atualmente, um dos documentos de carácter normativo que faz parte do cotidiano dos professores é a BNCC (Brasil, 2017) que aborda diversos conteúdos a serem trabalhados ao longo dos anos, como esportes, jogos, brincadeiras, danças, ginásticas, lutas, entre outras.

Deste modo, segundo a BNCC (2017, p.213):

É fundamental frisar que a Educação Física oferece uma série de possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos na Educação Básica, permitindo o acesso a um vasto universo cultural. Esse universo compreende saberes corporais, experiências estéticas, afetivas, lúdicas e agonistas, que se inscrevem, mas não se restringem, à racionalidade típica dos saberes científicos que, comumente, orientam as práticas pedagógicas na escola. Experimentar e analisar as diferentes formas de expressão que não se alicerçam apenas nessa racionalidade é uma das potencialidades desse componente na Educação Básica. Para além da vivência, a experiência efetiva das práticas corporais oportunizando aos alunos participar, de forma autônoma, em contextos de lazer e saúde.

Contudo, além da BNCC (Brasil, 2017), há outros documentos normativos que possuem os jogos eletrônicos como tema a ser trabalhado na educação básica. Porém, vale ressaltar que estes documentos são baseados na mesma, diferenciando-se apenas por exemplos de atividades e faixa etária.

## 2.2 JOGOS ELETRÔNICOS

A indústria dos jogos eletrônicos (JEs) está crescendo rapidamente no mundo todo, com isso vem chamando a atenção de milhares de jogadores e empresas que observam o constante crescimento deste mercado. Os jogos eletrônicos possuem uma história rica em inovações tecnológicas que criaram um impacto global na cultura das sociedades. A partir disto, Leite (2020) aponta que a história por trás dos jogos eletrônicos é composta por inventores visionários, conflitos entre corporações em busca da aquisição de jogos e incontáveis obras, cujo principal criador foi o Homem.

Historicamente, o primeiro “jogo eletrônico” foi criado em 1958, pelo físico William Higinbotham que nomeou sua invenção de “Tennis for Two”. O jogo simula uma partida de tênis, e tanto seu criador quanto o jogo são considerados pioneiros nesta indústria. Segundo Leite (2020), “Tennis for Two” foi uma demonstração pioneira do potencial dos jogos

eletrônicos e abriu caminho para o surgimento desta indústria de jogos, embora não haja registros que comprovem que ele realmente foi o primeiro jogo a ser criado. Alguns estudiosos também confirmam que o físico não criou um aparelho próprio, apenas adaptou um osciloscópio, com isso não merecia o reconhecimento de ser um grande inventor dos jogos eletrônicos.

Embora já houvesse tido a criação e adaptação de jogos eletrônicos, somente o ano de 1972 pode ser considerado o ano do surgimento desta indústria. Leite (2020) aponta que o projeto que marcou o início de toda uma promissora e rentável indústria foi “Pong” (1972), um jogo em que duas barras verticais representavam raquetes, um ponto representava a bola e objetivo era somente rebatê-la de um lado para outro. Embora o jogo fosse considerado simples, ele acabou chamando atenção de diversas pessoas e principalmente de outras empresas, que acabaram clonando o jogo. Mas, curioso é o fato de que o criador de ‘Pong’ (Bushnell) ter se inspirado em duas ideias (uma delas por Higinbotham) para tornar seu jogo em algo tão expressivo.

Atari, empresa cujo jogo ‘Pong’ foi lançado, veio a ser a empresa que mais diversificou e difundiu-se na história dos jogos eletrônicos. A empresa chegou a criar um manifesto que não permitia que outras empresas replicassem jogos que já haviam sido feitos, pois “Pong” foi altamente clonado após o seu lançamento. Deixando, portanto, um grande legado de inovação durante mais de uma década nesta indústria de jogos (Leite, 2020).

A constante evolução da tecnologia permitiu que os aparelhos pudessem se atualizar constantemente, assim adicionando aos jogos várias outras características. Essas várias constantes fizeram com que os jogos eletrônicos entrassem nos seus anos dourados, com inovações nas tecnologias de processamento gráfico, que permitiram que alguns jogos apresentassem imagens a cores. Assim surgiu então o “Pac-Man” em 1979, no qual o principal objetivo do jogo consistia em guiar o ‘Pac-Man’ ao longo de um labirinto, com algumas centenas de pílulas comestíveis. Quatro fantasmas percorriam o labirinto e tentavam pegá-lo, caso fizessem isso antes do ‘Pac-Man’ comer todas as pílulas o jogador perdia.

No entanto, anteriormente ao surgimento de ‘Pac-Man’, um dos temas mais explorados entre os desenvolvedores de jogos era espacial, afinal, o mundo estava passando pelas corridas espaciais norte-americanas e russas, assim como a recente chegada do Homem à Lua. Após ‘Pac-Man’, a maioria dos jogos passou então a incluir labirintos em seus gráficos de imagem, e os negócios novamente se tornaram bastante lucrativos (Leite, 2020). No entanto, em meados de 1982 a indústria norte-americana começou a entrar em declínio

após parar de crescer subitamente, e os primeiros afetados foram empreendedores que investiram na instalação de jogos em seus estabelecimentos, mas com a constante falta de público elas se tornaram as primeiras afetadas pela crise.

Embora a indústria norte-americana estivesse em declínio, as empresas internacionais como Sega e Nintendo ainda estavam trabalhando na criação de diferentes jogos e aparelhos constantemente. E no decorrer do tempo, conseguiram criar diversos jogos enquanto travavam um histórico duelo na indústria dos jogos eletrônicos. Mesmo com o lançamento de diversos jogos, ambas as rivais não viam a nova empresa Sony e seu console como uma ameaça. Então, no ano de 1994 foi lançado a primeira versão de PlayStation (PS), no qual é um console que passou por diversas atualizações e atualmente continua sendo um dos jogos mais vendidos da indústria (Leite, 2020).

O jogo PlayStation têm uma nova atualização que foi lançada no ano de 2020 e é o console mais recente da Sony. O PlayStation5 (PS5) traz consigo uma legião de fãs, já tendo vendido mais de 40 milhões de unidades em todo o mundo desde o seu lançamento, de acordo com o relatório da Sony de julho de 2023. Para além deste console, os jogos eletrônicos possuem diversas variações e subespécies, e a sua classificação pode variar de acordo com a sua especificidade.

Mas, além deste console, há também um jogo que atrai bastante a atenção de diversos jogadores, por suas características peculiares e por sua gama de campeonatos abrangentes na atualidade. League of Legends (LoL) é um jogo de estratégia e cooperação, competido entre duas equipes, na qual o objetivo principal do jogo é destruir todas as torres, até chegar à destruição total da base adversária, o “Nexus”. Assim, quando uma das equipes neutraliza todas as torres do time oponente, obtém a vitória (Grey, 2018 *apud* Lima et al. 2022).

Entretanto, anteriormente as competições da atualidade, em 1972 aconteceu a primeira Olimpíadas Intergalácticas de Spacewar, no qual o jovem Bruce Baumgart se consagrou campeão. Esta competição entrou para a história dos JEs, como a primeira competição esportiva eletrônica no mundo, e conseqüentemente, possibilitou o nascimento dos E-Sports (Unicap, 2019).

Tabela 1 – Classificação dos jogos eletrônicos. Texto adaptado de Wikipédia.

<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exemplo</b>
Ação	Jogos de ação requerem reflexos rápidos, desafio, coordenação e reação. E podem se subdividir em várias outras categorias.	Labirinto: Pac-Man, Rally-X e Bomberman. Ball and paddle: Arkanoid, Breakout, Pong e outros.
Aventura	Jogo no qual o jogador assume o papel de protagonista em uma história interativa com exploração e resolução de quebra-cabeças. E também se subdivide em várias categorias.	Ficção interativa: Life is strange. Aventura gráfica: Monkey Island, Grim Fandango. Escape the room: MOTAS. Puzzle adventure: Myst, Atlantis: The Lost Tales.
Estratégia	Jogos que enfatizam habilidades de pensamento e planejamento para alcançar a vitória.	Artilharia: Batalha Naval. Em tempo real: Warcraft, Starcraft e Clash Royale. 4X: Civilization.
RPG (Role Playing Game)	Jogos que se assimilam aos RPGs de mesa, sua característica principal é o controle de um personagem que se desenvolve ao longo do jogo.	RPG de ação: The Legend of Zelda: A Link to the Past. Hack and slash: God of War. RPG tático: Doom RPG e Final Fantasy.
Esporte	Jogos que simulam a prática de algum esporte individual ou em equipes.	Arcade: Mario Tennis, NBA Jarm. Simulação: FIFA, Pro Evolution Soccer, Madden NFL.
Corrida	Jogos em que o jogador entra em uma competição de corrida usando veículos de terra, água ou ar.	Simuladores: Gran Turismo, Forza Motorsport. Arcades: Need For Speed.
Simulação	Jogos com o objetivo de simular um mundo real ou fictício.	Construção de cidade: SimCity, Cities, XL. Simulador de voo: Microsoft Flight Simulator, FlightGear.

Os e-sports é um termo utilizado para definir a modalidade competitiva de jogos virtuais. Nestes eventos, jogadores profissionais ou amadores se enfrentam em torneios oficiais de gêneros variados de jogos, onde apenas um jogador solo ou squad pode se tornar campeão. Atualmente esta modalidade atrai diversos telespectadores durante suas competições, além de possuir milhares de jogadores que buscam crescer nesta área e atuar em grandes ligas.

### 2.3 JOGOS ELETRÔNICOS ENQUANTO CONTEÚDO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Sabe-se que atualmente o mundo possui diversas formas de tecnologias, sejam elas óculos de realidade virtual, drones, inteligência artificial e tantas outras, mas esses avanços também podem ser usados no âmbito da educação, embora ainda haja bastante preconceito em relação ao uso de aparelhos e jogos durante as aulas. Nunes, Toigo e Florentino (2019) apontam que, vivemos em um mundo caracterizado pelas novas tecnologias, cujo diferentes avanços têm trazido diversos benefícios, inclusive no âmbito da educação, uma vez que se pode fazer uso das diferentes tecnologias para contribuir com a educação, como, por exemplo, lousas interativas, *tablets*, aplicativos educacionais e jogos digitais (JD).

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação podem proporcionar diferentes maneiras de intervenções no processo de ensino aprendizagem. Assim, podendo se tornar um material pedagógico necessário durante a formação de milhares de crianças e jovens, além de se fazerem necessárias durante o processo de formação dos professores, para que quando atuantes consigam usar as TICs a seu favor (Nunes, Toigo e Florentino, 2019). Apesar disto, algumas tecnologias ainda são bastante desvalorizadas no âmbito da educação, pois o ato de brincar e jogar videogames é automaticamente relacionado ao sedentarismo, a problemas de obesidade, maus hábitos alimentares, problemas de visão, lesões por esforço repetitivo, distúrbios de sono, crise epilépticas e vício em games online (Nunes, Toigo e Florentino, 2019).

Entretanto, diante destes apontamentos, visualizamos primeiramente o uso dos jogos eletrônicos na educação infantil, contribuindo principalmente no letramento das crianças. Pois, como os jogos trazem constantemente a ludicidade como sua principal característica, acabam assim tomando conta da atenção das crianças e fazendo com que foquem diretamente no que lhes está sendo mostrado.

Para isto, não podemos esquecer que o desenvolvimento motor infantil é um assunto de extrema importância, embora não haja obrigatoriedade de professores de educação física em escolas desta faixa etária, fazendo com que o desenvolvimento motor dessas crianças fique limitado pela falta de um profissional. O desenvolvimento motor e a influência da tecnologia, acerca da utilização dos jogos eletrônicos interativos e virtuais na vida cotidiana podem oferecer benefícios, tendo em vista a motricidade fina, a coordenação dinâmica global, a organização espacial e temporal das crianças (Ujiie e Ujiie, 2019).

Com isto, podemos classificar alguns JEs que podem contribuir de maneira integral para o desenvolvimento da criança, explorando e respeitando as suas limitações, como o “Ludo Primeiros Passos”. O jogo on-line permite recursos interativos que auxiliam as crianças em diferentes níveis de alfabetização. O jogo busca associar sons a imagens e conforme o jogador acerta, aumenta-se o grau de dificuldade (Lopes, 2014).

A partir disso, visualizamos que na educação infantil, os jogos eletrônicos já aparecem como ferramenta pedagógica utilizada pelos professores, embora a falta do movimento ainda seja um empecilho. Mas ainda assim, podem ser feitas adaptações de JEs para além das telas, como exemplo no jogo ‘Subway Surfers’, ele pode ser utilizado como suporte para ensinar a lateralidade, pois quando o personagem está fugindo, ele precisa mudar bruscamente de um lado para outro, além de realizar saltos e rolamentos. Habilidades, cujas podem se desenvolver no decorrer do tempo, enquanto jogam virtualmente ou “na vida real”, através das adaptações.

Na perspectiva dos jogos eletrônicos enquanto conteúdo presente no ensino fundamental anos finais – 6º e 7º ano, os jogos eletrônicos aparecem na Unidade Temática de Brincadeiras e Jogos enquanto Objetos de Conhecimento. Assim podem ser trabalhados de forma em que o aluno possa ter acesso a um conhecimento mais aprofundado da prática, como também na perspectiva de lazer e saúde, dentro e fora da escola. Para isto, há diversas maneiras de se trabalhar os jogos eletrônicos, sejam elas adaptando o jogo para a “vida real” ou aplicando o jogo aos conteúdos da disciplina.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

Elaborar uma proposta didática pedagógica para inserção dos jogos eletrônicos enquanto conteúdo nas aulas de educação física escolar.

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

Identificar os jogos eletrônicos enquanto conteúdo da Educação Física escolar a partir do exposto na BNCC.

Analisar as competências e habilidades da BNCC prevista para a Educação Física para o Ensino Fundamental Anos Finais, relacionado a temática.

Selecionar jogos eletrônicos que favoreçam o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas, alinhando-os aos objetivos da BNCC para a Educação Física.

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente trabalho trata-se de um estudo de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva, visando a elaboração de propostas práticas para o uso dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas principais: análise documental da BNCC e elaboração de propostas pedagógicas.

### 4.2 INSTRUMENTOS

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados consistiram em fonte documental, para tal a análise foi centrada em:

BNCC (Brasil, 2017): Estudo e interpretação dos componentes curriculares da Educação Física para o Ensino Fundamental Anos Finais, com foco nos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

Jogos Eletrônicos: Seleção de jogos eletrônicos que se adequem ao desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas, considerando sua aplicabilidade no contexto escolar.

### 4.3 PROCEDIMENTOS

Análise documental da BNCC: A partir da BNCC (Brasil, 2017), foram extraídas as competências e habilidades da Educação Física para o Ensino Fundamental, que serviram de base para as propostas pedagógicas.

Seleção de Jogos Eletrônicos: A partir dos conteúdos da BNCC, foi feita uma seleção de jogos eletrônicos que possuem elementos que favorecem o desenvolvimento motor, cognitivo e social dos alunos, como habilidades de lateralidade, coordenação motora, percepção espacial, entre outras.

Elaboração das Propostas Pedagógicas: Foram elaboradas propostas de atividades pedagógicas que integrem os jogos eletrônicos às aulas de Educação Física, de forma a promover a aprendizagem ativa e o engajamento dos alunos. Essas propostas são baseadas nas diretrizes da BNCC e adaptadas para garantir sua efetividade na prática escolar.

## 5 RESULTADOS

### 5.1 JOGOS ELETRÔNICOS NA BNCC

A BNCC (Brasil, 2017), aponta os Jogos Eletrônicos enquanto conteúdo da Educação Física na Unidade Temática de Brincadeiras e Jogos, como Objeto de Conhecimento, especificamente nas turmas de 6º e 7º ano do ensino fundamental anos finais.

Há duas habilidades específicas para este conteúdo, sendo a EF67EF01 e EF67EF02. Estas buscam incluir os jogos eletrônicos nas aulas de educação física escolar através da experimentação, onde deve-se respeitar e valorizar os significados. Além de identificar as transformações, em comparação aos avanços da tecnologia em relação as exigências corporais.

A partir disto, é necessário a inserção destes jogos digitais no ambiente escolar, visando implementar suas características e contribuindo através das novas tecnologias para a educação, desmitificando a ideologia de que os jogos eletrônicos possuem mais malefícios do que benefícios para os seus praticantes.

### 5.2 PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Conforme preconiza a BNCC no tocante a caracterização dos jogos eletrônicos como conteúdo da Educação Física e as habilidades a serem desenvolvidas, elaborar uma proposta pedagógica com vistas para adequação de jogos eletrônicos para o ambiente escolar, especificamente para as aulas de Educação Física mostra-se como trajetória interessante frente a contemporaneidade. Diante do exposto, selecionou-se jogos eletrônicos com base na diversidade, época e popularidade.

Vale ressaltar que esta proposta de aplicação dos jogos eletrônicos nas aulas de educação física visa ser utilizada em diversas séries do ensino básico, não se limitando apenas as séries de 6º e 7º ano como consta na BNCC. Buscando contemplar várias faixas etárias que compartilham sentimentos acerca desta temática como conteúdo a ser ministrado nas aulas de educação física.

### 5.2.1 - SUBWAY SURFERS

Lançado em 2012, esse jogo desenvolvido pela Kiloo e SYBO Games, acontece em uma cidade fictícia, onde o jogador assume o papel de um personagem que está fugindo de um policial. O objetivo principal é correr pelos trilhos do metrô e evitar obstáculos como trens e barreiras, enquanto coleta moedas e *power-ups* para aumentar a pontuação e continuar o jogo, dessa forma esse jogo necessita de movimentação e controle. No mais, *Subway Surfers* adota um formato denominado de *endless runner*, ou seja, o personagem corre indefinidamente até o jogador cometer um erro. A cada novo nível, a velocidade e a dificuldade aumentam, tornando o jogo progressivamente mais desafiador. Ademais, o quadro 1 ilustra a adequação do jogo para as aulas de Educação Física escolar, enquanto as imagens 1 e 2 exemplificam maneiras de adaptação no tocante a adaptação de material.

Quadro 1 – Adaptação do jogo Subway Surfers.

<b>OBJETIVO:</b>	Capturar o suspeito que está fugindo do policial.
<b>MATERIAIS:</b>	Cones, pratos, bambolês, steps e colchonetes.
<b>DESENVOLVIMENTO:</b>	Na primeira parte da atividade, devesse organizar os materiais em forma de circuito com obstáculos, e distribuir as moedas ao longo do caminho, para que os alunos possam pegá-las enquanto correm do “policial”. O circuito deve conter três caminhos diferentes, onde cada material disposto ao longo do percurso equivale a uma característica do jogo, como os steps, bambolês e outros. Os steps serão as partes onde os alunos deverão passar por cima, representando os trens do jogo. Os cones irão servir como obstáculo, em que os alunos terão que desviar tanto para direita quanto esquerda, ou saltar. Os bambolês serão obstáculos no qual os alunos deverão passar por dentro do bambolê. Os pratos serão as moedas que os alunos irão coletar até o final do percurso. Na segunda parte, será necessário fazer a contextualização da atividade, explicando o que cada objeto do percurso significa, e se possível, fazer uma demonstração da atividade para os alunos, dando início a dinâmica. Vale ressaltar que o aluno cujo será o fugitivo deverá correr, e com uns 5 segundos após estar no percurso, o policial irá para o percurso tentar pegá-lo. Caso o aluno seja capturado, o jogo acaba.
<b>HABILIDADES</b>	Lateralidade, noção espacial, controle corporal, criação de estratégias, raciocínio, atenção.
<b>ADAPTAÇÕES</b>	Pode-se adaptar a dinâmica a partir de materiais que a escola possui, além de incluir mais de um fugitivo ou policial.

Fonte: Elaborado pela autora.

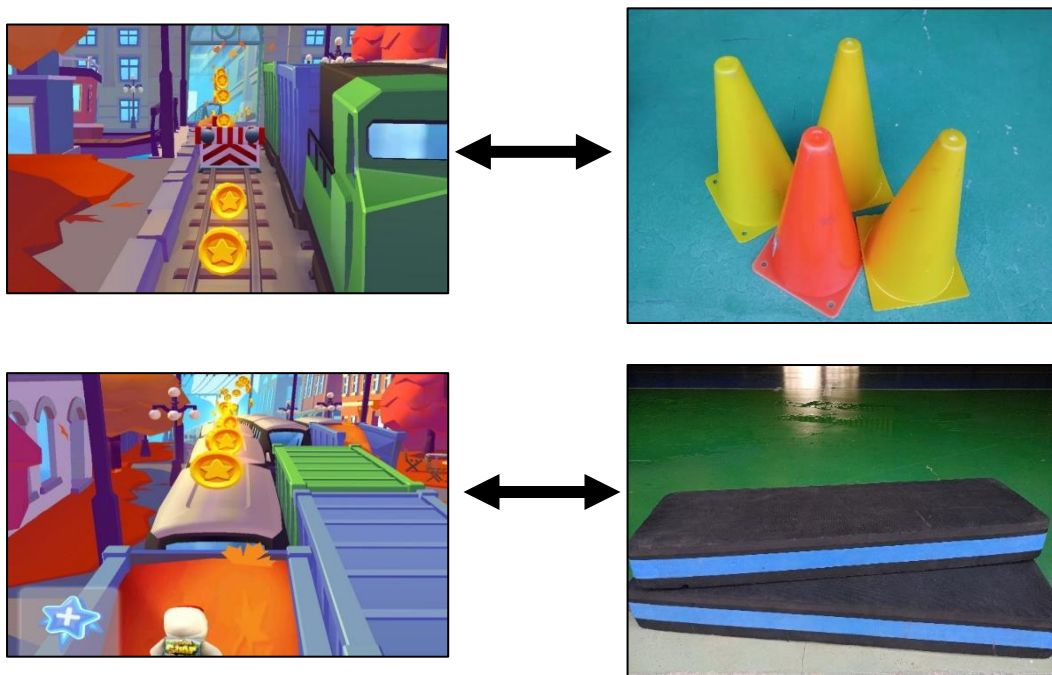


Figura 1. Adaptação de materiais para realização do jogo. Fonte: Elaborado pela autora

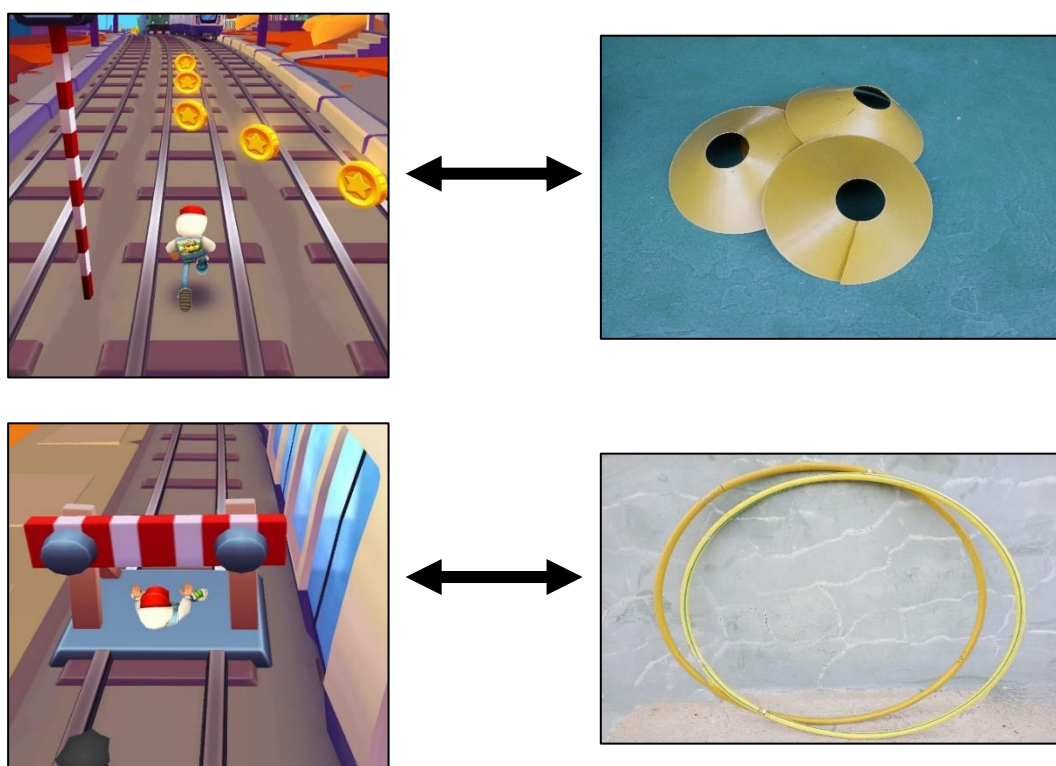


Figura 2. Adaptação de materiais para realização do jogo. Fonte: Elaborado pela autora

### 5.2.2 – FREE FIRE

*Free Fire* é um jogo de battle royale desenvolvido pela 111dots Studio e publicado pela Garena. Lançado em 2017, o jogo se tornou extremamente popular, especialmente em dispositivos móveis. Nele, os jogadores competem em uma ilha para ser o último sobrevivente, portanto nota-se como característica principal a estratégia, uma vez que esse jogo tem curta duração, o que acarreta uma dinamicidade. Além de possibilitar a socialização, uma vez que permite jogar com amigos. O quadro 2 aponta a adequação do jogo para as aulas de Educação Física escolar.

Quadro 2 - Adaptação do jogo Free Fire.

<b>OBJETIVO:</b>	Acertar o máximo de colegas possíveis durante 7 minutos.
<b>MATERIAIS:</b>	Bolas de queimada, cones, steps, bambolês, tatames, cadeiras, mesas.
<b>DESENVOLVIMENTO:</b>	Durante a organização dos obstáculos, devesse criar uma área que tenha semelhança com o jogo, portanto, talvez seja necessário transportar juntamente com os alunos os materiais que serão utilizados durante a atividade. O espaço deve conter bases de proteção para ambas as equipes. Como por exemplo, as cadeiras deverão estar em fileiras de no máximo cinco lugares, que impeçam a bola de tocar no jogador, e assim respectivamente os objetos deverão estar dispostos na quadra aleatoriamente. A forma de acertar o jogador será com bolas de queimada, na qual, o aluno que for queimado com a bola deverá se dirigir até a área inicial do jogo, que pode variar de lugar. Por exemplo, sair da arquibancada da quadra, das laterais ou do fundo da quadra, pois no jogo o participante cai em um lugar completamente aleatório. Para realizar a atividade os alunos deverão estar divididos em dois grupos, com um número igual de participantes, e cada partida poderá ter em média 7 min ou mais, dependendo da escolha do professor. Quando o tempo acabar, vencerá a equipe que tiver queimado um maior número de jogadores.
<b>HABILIDADES</b>	Criação de estratégia, atenção, raciocínio, agilidade, cooperação.
<b>ADAPTAÇÕES</b>	Pode-se adaptar a dinâmica para duplas ou trios, com o mesmo intuito de eliminar o máximo de adversários. Adaptação do local, com obstáculos mais baixos ou com áreas mais expostas, como no jogo.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 5.2.3 POKÉMON GO

*Pokémon GO* é um jogo de realidade aumentada desenvolvido pela *Niantic*, lançado em 2016, que utiliza o GPS do dispositivo móvel para permitir aos jogadores capturar, treinar e batalhar com Pokémon no mundo real. Destaca-se como principais características do jogo a interação entre o mundo virtual e o ambiente real, ao passo que explorasse diversas áreas, e por conseguinte, promove a prática de atividade física já que para executar as ações do jogo, como capturar os *pokémons*, deve-se se deslocar para locais específicos do mundo real. Além disso, o jogo possibilita eventos sazonais e desafios especiais que podem ser desenvolvidos em grupo. Ainda, o quadro 3 apresenta uma maneira de adequação do *Pokémon Go* para as aulas de Educação Física escolar. Por fim, a imagem 3 exemplifica a criação de um mapa para auxiliar na execução do jogo.

Quadro 3 - Adaptação do jogo Pokémon Go.

<b>OBJETIVO:</b>	Capturar o máximo de animais e plantas presentes no mapa.
<b>MATERIAIS:</b>	Figuras ou objetos que simbolizem determinado animal ou planta da região, mapa de localização.
<b>DESENVOLVIMENTO:</b>	O mapa será baseado na planta do respectivo local que a aula for realizada, e será composto com três cores de marcação. Na qual o verde será a área onde os alunos encontrarão os animais ou plantas e poderão capturá-los; o amarelo será representado por uma área neutra ou área de descanso, onde não pode capturar as espécies que ali estão presentes, e área vermelha representará os animais ou plantas mais fortes, podendo então receber benefícios ou pontos ao capturá-los. Os animais ou plantas podem ser selecionados pelo professor e colocados na área que for mais conveniente para a dinâmica. No mapa, haverá a área total do local e um radar que irá delimitar onde o “Pikachu” estará presente, para que os alunos compreendam a delimitação do local, pode-se também diversificar os mapas entregues aos alunos e mesclá-los para que os alunos não procurem nos mesmos locais.
<b>HABILIDADES</b>	Geolocalização, noção espacial, atenção, raciocínio, criação de estratégia.
<b>ADAPTAÇÕES</b>	O professor pode variar os mapas de procura, para que os alunos não procurem nos mesmos locais. Diversificar os objetos de procuras, podem ser animais, plantas, objetos relacionados a conteúdos teóricos. Na qual, cada objeto que o aluno capturar valerá metade do ponto, se caso responder corretamente a finalidade daquele objeto, receberá o ponto

completo e talvez um bônus. Isto estimulará os alunos a brincarem e estudarem o determinado conteúdo apresentado.

Fonte: Elaborada pela autora.

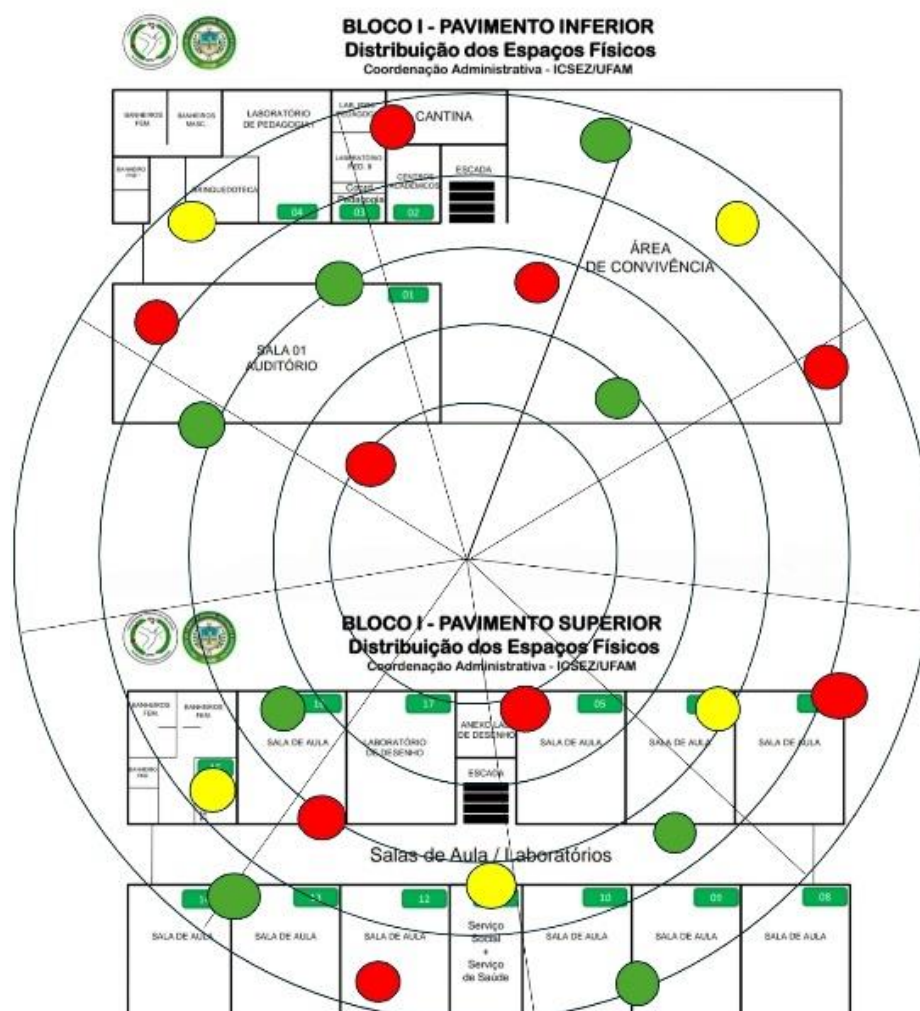


Figura 3: Mapa criado para o Pokémon Go. Fonte: Elaborada pela autora.

#### 5.2.4 SNAKE

*Snake* é um jogo clássico de arcade que ficou famoso nos primeiros dispositivos móveis, especialmente nos celulares Nokia na década de 1990. O jogo possui uma jogabilidade simples, mas viciante. Nesse sentido, o jogador controla uma serpente que se move por uma tela quadrada, cujo objetivo é coletar alimentos, o que acarreta o crescimento da serpente no que tange ao comprimento. Destaca-se que, à medida que a serpente cresce o espaço para locomoção diminui, o que aumenta a dificuldade do jogo. Explora-se no quadro 4 uma proposta de realização de tal jogo dentro das aulas de Educação Física escolar.

Quadro 4- Adaptação do jogo Snake.

<b>OBJETIVO:</b>	Capturar o máximo de colegas, para aumentar o tamanho da cobra.
<b>MATERIAIS:</b>	Nenhum
<b>DESENVOLVIMENTO:</b>	Um aluno deverá se voluntariar ou ser escolhido para ser a cabeça da cobra, e ao capturar um colega, o mesmo deverá ir para trás e segurar em seus ombros, virando assim parte do corpo da cobra. Conforme o aluno for capturando os alunos, maior ficará o tamanho da cobra.
<b>HABILIDADES</b>	Lateralidade, noção espacial, agilidade, raciocínio, atenção, criação de estratégia.
<b>ADAPTAÇÕES</b>	<p>Pode-se adaptar a atividade com dois alunos sendo a cabeça da cobra, e cada um têm que capturar o máximo de colegas possíveis.</p> <p>Também pode variar para a forma de captura, podendo acrescentar um bambolê ao pegador, onde captura-se passando o bambolê sobre o colega.</p> <p>Ou com uma bola, que representará a boca da cobra, ao tocar a bola em alguém, o aluno deverá virar parte da cobra. Vale atentar-se que nesse caso, o aluno não pode arremessar a bola para pegar no colega, e sim tocar no colega com a bola, só assim será colado.</p> <p>Por último, a dinâmica pode ser realizada de forma em que os alunos ficarão parados, a cabeça da cobra estará vendada e um aluno será o suporte e terá que guiá-lo até os outros alunos para capturar, pode-se acrescentar obstáculos como cones, bolas e etc.</p> <p>Se caso a cabeça da cobra tocar em algum dos objetos, deverá perder parte do corpo, caso já estiver capturado alguém. Se ainda não haver captura, continua tentando capturar os colegas.</p>

Fonte: Elaborada pela autora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos eletrônicos estão presentes em diversos contextos e abrangem uma grande variedade de gêneros, muitos dos quais podem ser utilizados como ferramentas para a construção de conhecimentos. Por meio desses jogos, os alunos são capazes de expandir seu repertório motor e cognitivo, ampliando o entendimento de diversos conteúdos trabalhados em sala de aula.

A BNCC reconhece a importância desses recursos, incluindo-os como a ser abordado nas turmas de 6º e 7º ano do Ensino Fundamental Anos Finais, com o objetivo de integrar novas tecnologias e promover possibilidades de aprendizagem inovadoras. Essas oportunidades podem ser exploradas em conjunto com o movimento, e, ao considerar a inclusão dessa temática no ambiente escolar, alguns jogos descritos neste estudo foram projetados com a perspectiva de estimular o movimento tanto dentro quanto fora do jogo.

O jogo *Subway Surfers*, por exemplo, além de contribuir para o desenvolvimento de habilidades motoras e a noção espacial, pode aprimorar essas competências por meio da dinâmica proposta, que se apresenta em formato de circuito. Esse jogo também pode ser útil no reconhecimento da lateralidade. Embora a maioria dos alunos seja capaz de distinguir os lados, ainda há um número considerável de estudantes que chegam ao Ensino Médio sem conseguir identificar corretamente o lado direito e o lado esquerdo.

Portanto, atividades como essa podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento lúdico dos alunos, proporcionando uma prática significativa e rica em habilidades que terão impacto no cotidiano e em práticas de lazer futuras.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação é Base. Brasília: MEC, p. 232-233, 2017.
- FALKEMBACH, Gilse Antoninha Morgental; GELLER, Marlise; SILVEIRA, Sidnei Renato. Desenvolvimento de Jogos Educativos Digitais utilizando a Ferramenta de Autoria Multimídia: um estudo de caso com o ToolBook Instructor. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 15-29, jul. 2006.
- FALKEMBACH, Gilse Antoninha. Morgental. O LÚDICO E OS JOGOS EDUCACIONAIS. 2007. *Revista Mídias na Educação*. CINTED-UFRGS, Disponível em: <[http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura\\_1.pdf](http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf)>.
- GRAY, P. B. Testingmen's hormone responses to playing League of Legends: No changes in testosterone, cortisol, DHEA or androstenedione but decreases in aldosterone. *Computers in Human Behavior*, v. 83, p.230-234, 2018.
- JACAÚNA, Janeth Simas; DAMASCENO, Andreza Silva da Silva; MOUTINHO, Êmina Alves; TRINDADE, Patricia dos Santos. Jogos eletrônicos como conteúdo nas aulas de educação física escolar. *Anais do I Congresso Norte-Nordeste PIBID/PRP... Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/107680>.*
- LEITE, Leonardo Cardarelli. Jogos eletrônicos multi-plataforma: compreendendo as plataformas de jogo e seus jogos através de uma análise em design. *Dissertação (Mestrado em Artes) - Programa de Pós-Graduação em Artes, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.*
- LOPES, Marina. Ferramentas interativas auxiliam na alfabetização. *Porvir*, 2014. Disponível em: <https://porvir.org.ferramentas-interativas-auxiliam-na-alfabetizacao/>.
- MOMMAD, Maicon Luiz. A história da Educação Física escolar no Brasil: leis e decretos norteadores. *Horizontes – Revista de Educação*, Dourados-MS, v. 9, n. 14, 2020. Faculdade de Educação (FAED), Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). DOI: 10.30612/hre.v9i16.13118.
- NUNES, Túlio Valêncio; TOIGO, Adriana Marques; FLORENTINO, José Augusto Ayres. Exergames como ferramenta pedagógica na Educação Física escolar: uma revisão integrativa. *Movimento & Percepção*, Osório, v. 7, n. 2, p. xx-xx, jul./dez. 2019. DOI: 10.18316/sdh.v7i2.5492.
- UJIIE, Nallyjia Mayumi Tavares; UJIIE, Nájela Tavares. Contribuição dos jogos eletrônicos ao desenvolvimento motor de crianças: algumas ponderações. *Thema*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 372-380, 2019. ISSN 2177-2894 (online). DOI: <http://dx.doi.org/10.15536/thema.V16.2019.372-380.1169>.
- UNICAP. Webjornalismo. História dos E-Sports. Pernambuco, 2019. Disponível em: <https://webjornalismo.unicap.br/pro-gamers/historia-dos-e-sports/>.
- WIKIPÉDIA. Gêneros de jogos eletrônicos. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/G%C3%AAneros\\_de\\_jogos\\_eletr%C3%B4nicos](https://pt.wikipedia.org/wiki/G%C3%AAneros_de_jogos_eletr%C3%B4nicos).